



Инструкции за монтаж и експлоатация

ЛИТИЕВА СИСТЕМА ЗА СЪХРАНЕНИЕ BOS-G



Версия:V1.3

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Важна информация в ръководството	3
1.1 Обхват	3
1.2 Описание на BOS-G	3
1.3 Значение на символите	4
1.4 Обща информация за безопасност	6
1.5 Отказ от отговорност	6
1.6 Инсталационна среда	7
1.7 Сертификат за качество	8
1.8 Изисквания към монтажния персонал	8
2. Безопасност	9
2.1 Правила за безопасност	9
2.2 Информация за безопасност	9
3. Транспорт до крайните клиенти.....	10
3.1 Разпоредби относно транспортирането на батерийни модули.....	
3.2 Допустими и недопустими позиции за съхранение на опакован батерийен модул.....	12
4. Описание и монтаж на батерията BOS-G.....	12
4.1 Предпазни мерки при инсталиране	12
4.2 Описание на продукта BOS-G.....	13
4.3 Технически данни	13
4.4 Подготовка	14
4.4.1 Необходими инструменти.....	14
4.4.2 Необходими спомагателни инструменти и материали	14
4.5 Описание на стелажа	15
4.5.1 Описание на частите на 3U-HRack.....	15
4.5.2 Инсталиране на багажник	16
4.6 Описание на модула на батерията	21
4.7 Описание на високоволтовата контролна кутия.....	21
4.8 Описание на модула на батерията в стелажа.....	22
4.9 Инсталиране на модула на батерията към стелажа.....	24
4.9.1 Кабелна връзка	26
4.9.2 Описание на кабела за инсталиране на батерията.....	27
4.10 Клъстер от батерии, свързан към инвертора	28
4.11 Стартиране и изключване на системата	32
4.12 Процедура за конфигуриране на пакети Bettery	33
4.13 Външно 12V захранване на високоволтова контролна кутия.....	35
5. Потребителски интерфейс на BOS-G	35
5.1 Основен интерфейс	35
5.2 Описание на потребителския интерфейс	36
5.3 Интерфейс за преглед на неизправности	37
5.4 Интерфейс за поддръжка	38
6. Описание на повредата на BOS-G	39
7. Обобщение на видовете неизправности в екрана на BOS-G и HVES-монитора	42
8. Поддръжка и надграждане	44

8.1 Поддръжка на BOS-G	44
8.2 Стъпка за надграждане на USB	45
9. Съхранение на модула на батерията	45
10. Изхвърляне	46
11. Приложение	47
11.1 Електрическа схема за мрежова система с 12V захранване	47
11.2 Схема на електрическата верига на системата.....	48
12 Правна информация.....	49

1.Важна информация в ръководството

1.1 Обхват

Ръководството за монтаж и експлоатация се отнася за модулната система за съхранение на енергия от батерии. Моля, прочетете внимателно това ръководство за инсталиране и експлоатация, за да осигурите безопасна инсталация, предварително отстраняване на грешки и поддръжка на BOS-G. Инсталирането, предварителното отстраняване на грешки и поддръжката трябва да се извършват от квалифициран и упълномощен персонал. Моля, дръжте това ръководство за инсталиране и експлоатация и други приложими документи близо до системата за съхранение на батерията, така че целият персонал, участващ в инсталирането или поддръжката, да има достъп до това ръководство за инсталиране и работа по всяко време.

Това ръководство за инсталиране и експлоатация се отнася само за страни, които отговарят на изискванията за сертифициране. Моля, спазвайте приложимите местни закони, разпоредби и стандарти. Стандартите и правните разпоредби на други страни може да не са в съответствие с разпоредбите и спецификациите в това ръководство. В този случай, моля, свържете се с нашия персонал за следпродажбено обслужване, гореща линия: +86 0574 8612 0560, имейл:service-ess@deye.com.cn.

1.2 Описание на BOS-G

Модел	Система енергия (kWh)	Номинална постоянна мощност (kW)	Дълбочина на изпразване	Състав
BOS-G15	15.36	15.36	90%	BOS-GM5.1*3+HVB750V/100A*1
BOS-G20	20.48	20.48	90%	BOS-GM5.1*4+HVB750V/100A*1
BOS-G25	25.6	25.6	90%	BOS-GM5.1*5+HVB750V/100A*1
BOS-G30	30.72	30.72	90%	BOS-GM5.1*6+HVB750V/100A*1
BOS-G35	35,84	35,84	90%	BOS-GM5.1*7+HVB750V/100A*1
BOS-G40	40,96	40,96	90%	BOS-GM5.1*8+HVB750V/100A*1
BOS-G45	46.08	46.08	90%	BOS-GM5.1*9+HVB750V/100A*1
BOS-G50	51.2	51.2	90%	BOS-GM5.1*10+HVB750V/100A*1
BOS-G55	56.32	56.32	90%	BOS-GM5.1*11+HVB750V/100A*1
BOS-G60	61,44	61,44	90%	BOS-GM5.1*12+HVB750V/100A*1

1.3 Значение на символите

Това ръководство съдържа следните видове предупреждения:



опасност! Това може да причини токов удар.

Дори когато оборудването е изключено от електрическата мрежа, състоянието без напрежение ще има забавяне във времето.



опасност! Ако инструкциите не се спазват, може да настъпи смърт или тежко нараняване възникне.



Внимание! Ако инструкциите не се спазват, може да възникне загуба.



внимание! Този символ представлява информация за употребата на устройството.

Символи върху оборудването:

Следните типове предупредителни, забранителни и задължителни символи също се използват върху оборудването.



внимание! Рискът от химически изгаряния

Ако батерията е повредена или неизправна, това може да доведе до изтичане на електролит, което от своя страна причинява образуване на малко количество флуороводородна киселина, наред с други ефекти. Контакт с тези течности може да причини химически изгаряния.

- Не подлагайте батерийния модул на силен удар.
- Не отваряйте, не разглобявайте и не променяйте механично модула на батерията.
- В случай на контакт с електролит, незабавно измийте засегнатата зона с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ.



внимание! Рискът от експлозия

Неправилна работа или пожар може да доведе до възпламеняване или експлозия на литиево-йонната батерия, което да доведе до сериозна травма.

- Не инсталирайте и не работете с батерийния модул във взривоопасни зони или зони с висока влажност.

- Съхранявайте модула на батерията на сухо място в температурния диапазон, посочен в данните ЛИСТ.

- Не отваряйте, не пробивайте и не изпускайте батерията или модула.

- Не излагайте батерията или модула на високи температури.

- Не хвърляйте батерията или модула в огъня.

- Ако има пожар от батерията, моля, използвайте CO2 пожарогасител. Ако има пожар в близост до батерия, моля, използвайте пожарогасител със сух прах.

- Не използвайте дефектни или повредени батерийни модули.



Внимание! Гореща повърхност

- Ако възникне неизправност, частите ще станат много горещи и докосването им може да причини сериозни нараняване.

- Ако системата за съхранение на енергия е дефектна, моля, изключете я незабавно.

- Ако повредата или дефектът стане очевиден, трябва да се обърне специално внимание при боравене с оборудване.



Без открит огън!Забранява се боравенето с открит пламък и източници на запалване в близост до

система за съхранение на енергия.



Не поставяйте никакви предмети в отвора на корпуса на системата за съхранение на енергия!

Никакви предмети, като отвертки, не могат да се вкарват през отворите в корпуса на хранилището

система.



Носете предпазни очила!Носете предпазни очила, когато работите с оборудването.



Следвайте ръководството!При работа и експлоатация на оборудването, инсталацията

и трябва да се спазват разпоредбите на ръководството за експлоатация.

1.4 Обща информация за безопасност



опасност! Неспазването на информацията за безопасност може да доведе до животозастрашаващи ситуации.

1. Неправилната употреба може да причини смърт. Операторите на BOS-G трябва да прочетат това ръководство и да спазват всички информация за безопасност.

2. Операторите на BOS-G трябва да спазват спецификациите в това ръководство.

3. Това ръководство не може да опише всички възможни ситуации. Поради тази причина приложимите стандарти и винаги се дава приоритет на съответните разпоредби за здравословни и безопасни условия на труд.

4. Освен това инсталацията може да включва остатъчни опасности при следните обстоятелства:

- Неправилен монтаж.
- Инсталацията е извършена от персонал, който не е преминал подходящо обучение или насоки.
- Неспазване на предупрежденията и информацията за безопасност в това ръководство.

Ако има някакви въпроси, моля, свържете се с Deue след обслужване.

1.5 Отказ от отговорност

DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD не носи отговорност за телесни повреди, загуба на имущество, продукт щети и последващи загуби при следните обстоятелства.

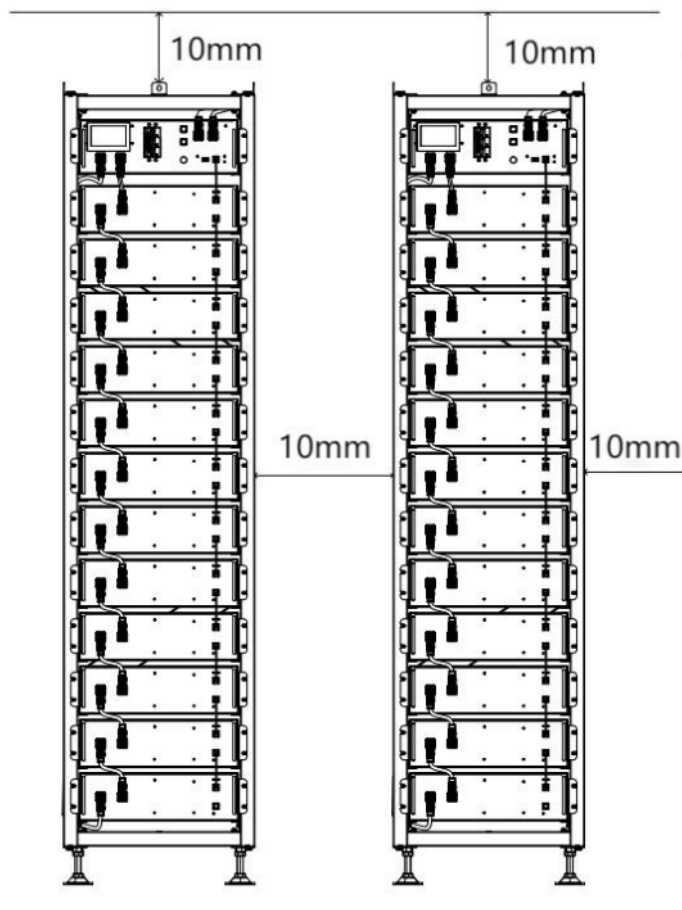
- Неспазване на разпоредбите на това ръководство.
- Неправилна употреба на този продукт.
- Неупълномощен или неквалифициран персонал ремонтира продукта, разглобява стелаж и изпълнява други операции.
- Използване на неодобрени резервни части.
- Неразрешени модификации или технически промени на продукта.

1.6 Инсталационна среда

- Акумулаторната система за съхранение на енергия може да се инсталира и работи само в затворено пространство. The температурният диапазон на работната среда на BOS-G е -20°C ~ 55°C , а максималната влажност е 85%. Батерийният модул не трябва да се излага на слънце или да се поставя директно в близост до топлина източник.
- Батерийният модул не трябва да се излага на корозивна среда.
- Когато инсталирате системата за съхранение на енергия на батерията, уверете се, че тя стои на достатъчно сухо място и равна повърхност с достатъчна носимоспособност. Без писменото одобрение на производителя, надморската височина на мястото на инсталиране не трябва да надвишава 2000 метра. Изходната мощност на батерията намалява с надморската височина.
- В райони, където може да възникне наводнение, трябва да се внимава, за да се гарантира, че модулът на батерията е монтиран на подходяща височина и да се предотврати контактът му с вода.
- Системата за съхранение на енергия от батерията трябва да бъде инсталирана в огнеупорно помещение. Тази стая трябва да има няма източник на огън и трябва да бъде оборудван с независимо пожароизвестително устройство, което отговаря на изискванията приложимите местни разпоредби и стандарти. Съгласно приложимите местни разпоредби и стандарти, помещението трябва да бъде отделено от противопожарна врата Т60. Подобни изисквания за огнеустойчивост нанесете върху други отвори в стаята (като прозорци).

Минимално разстояние за монтаж на продукта

Минималното разстояние до заобикалящата сграда при инсталирана батерия е 10 мм, а минималното разстояние между двата продукта е 10 мм.



Спазването на спецификациите в това ръководство също е част от правилната употреба.

Използването на системата BOS-G е забранено при следните обстоятелства:

- Мобилна употреба на суша или във въздуха (използване на вода само със съгласието на производителя и с писменото съгласие на производителя).
- Използва се в медицински изделия.
- Използва се като UPS система.

1.7 Сертификат за качество

Сертификатът за качество може да бъде изтеглен от www.deyeess.com.

1.8 Изисквания към монтажния персонал

Цялата работа трябва да отговаря на местните приложими разпоредби и стандарти.

Монтажът на BOS-G може да бъде извършен само от електротехници със следните квалификации:

- Обучен за работа с опасности и рискове, свързани с инсталирането и работата на електрическо оборудване, системи и батерии.
- Обучен за монтаж и отстраняване на грешки на електрическо оборудване.
- Разбиране и спазване на техническите условия за свързване, стандарти, указания, разпоредби и приложими закони.
- Познания за работа с литиево-йонни батерии (транспортиране, съхранение, изхвърляне, източник на опасност).
- Разбиране и спазване на този документ и други приложими документи.

2. Безопасност

2.1 Правила за безопасност

За да избегнете имуществени щети и лични наранявания, трябва да се спазват следните правила, когато работата върху опасните части под напрежение на системата за съхранение на енергия на батерията:

- Наличен е за ползване.
- Уверете се, че няма да се рестартира.
- Уверете се, че няма напрежение.
- Защита от заземяване и защита от късо съединение
- Покрийте или екранирайте съседните части под напрежение.

2.2 Информация за безопасност

Повреда на част или късо съединение може да причини токов удар и смърт. Късо съединение може да бъде причинено от свързващи клеми на батерията, което води до протичане на ток. Този тип късо съединение трябва да се избягва при всякакви обстоятелства. Поради тази причина следвайте тези инструкции:

- Използвайте изолирани инструменти и ръкавици.
- Не поставяйте инструменти или метални части върху модула на батерията или високоволтовата контролна кутия.
- Когато работите с батерията, не забравяйте да свалите часовници, пръстени и други метални предмети.

- Не инсталирайте и не работете с тази система във взривоопасни зони или зони с висока влажност.
- Когато работите върху системата за съхранение на енергия, първо изключете контролера за зареждане, след това батерия и се уверете, че не са включени отново.

Неправилно използването на системата за съхранение на енергия на батерията може да доведе до смърт. Използването на батерията система за съхранение на енергия извън предназначението ѝ не е разрешено, тъй като може да причини голяма опасност.

Неправилно боравенето със системата за съхранение на енергия на батерията може да причини животозастрашаващи рискове, сериозни нараняване или дори смърт.



Внимание! Неправилната употреба може да причини повреда на батерията.

- Не излагайте модула на батерията на дъжд и не го накисвайте в течност.
- Не излагайте модула на батерията на корозивна среда (като амоняк и сол).
- Системата за съхранение на енергия от батерията трябва да бъде отстранена не по-късно от шест месеца след доставката.

3. Транспорт до крайните клиенти

3.1 Разпоредби за доставка на батерийни модули:

Необходимо е да се спазват съответните разпоредби и разпоредби относно пътищата за корабоплаване литиево-йонни продукти в съответните държави.



Забранява се пушенето в превозното средство по време на транспортиране или в близост до него товарене и разтоварване.



Превозните средства за превоз на опасни товари трябва да отговарят на съответните разпоредби относно пътищата транспортиране и трябва да бъдат оборудвани с два тествани пожарогасителя с CO₂.



Забранено е на спедитора да отваря външната опаковка на акумулаторния модул. Използвайте само одобрено оборудване за повдигане, за да преместите системата на батерийния шкаф. Използвайте само окачването ухо в горната част на шкафа за батерии като точка на свързване. При повдигане ъгълът на прашката трябва да бъде поне 60°.



Неправилното транспортиране на автомобила може да причини нараняване. Неправилно транспортиране или неправилно транспортните ключалки могат да доведат до подхлъзване или преобръщане на товара, което да доведе до нараняване. Кабинетът трябва да се постави вертикално, за да се предотврати плъзгането му в превозното средство, и трябва да се използва фиксиращ колан.



Наклонянето на багажника може да причини нараняване. Максималното тегло на една батерия багажник на BOS-G може да достигне 594 кг. При наклоняване те могат да се преобрънат, причинявайки нараняване и повреда. Уверете се, че батерияният шкаф е на стабилна повърхност и че не се наклонява поради натоварване или сила.



Системата за съхранение на енергия на батерията може да се повреди, ако не се транспортира правилно. The акумулаторният модул може да се транспортира само вертикално. Имайте предвид, че тези части може да са тежки отгоре. Неспазването на тази инструкция може да доведе до повреда на частта.



По време на транспортиране багажникът за съхранение на батерията може да се повреди, когато се монтира с него модула на батерията. Стелажът за съхранение на батерии не е предназначен за транспортиране с инсталиран батерийни модули. Винаги транспортирайте модула на батерията и стойката за батерии отделно. Веднъж модулет на батерията е инсталиран, не местете багажника на батерията и не го повдигайте с повдигащо устройство.



Ако е възможно, не отстранявайте транспортната опаковка преди пристигането на мястото на монтажа. Преди да свалите транспортния протектор, проверете дали транспортната опаковка не е повредена и проверете индикатора за удар върху външната опаковка на преобразувателя на батерията. Ако индикаторът за въздействие е задействан, не може да се изключи възможността за повреда при транспортиране.



Неправилното транспортиране на батерийните модули може да причини нараняване. Единичен батерийен модул тежи 44 кг. Ако падне или се подхлъзне, може да причини нараняване. Използвайте само подходящ транспорт и повдигане оборудване за осигуряване на безопасен транспорт.



Носете предпазни обувки, за да избегнете опасността от нараняване. При транспортиране на багажника за батерии и модул на батерията, техните части могат да бъдат смачкани поради голямото им тегло. Следователно всички лица участващи в транспортирането трябва да носят предпазни обувки с капачки. Моля, спазвайте безопасността правила за транспортиране в обекта на крайния клиент, особено по време на товарене и разтоварване.



По време на транспортиране и монтаж на разпоковани шкафов за съхранение на батерии рискът от нараняванията се увеличават, особено върху остри метални панели. Следователно целият персонал, участващ в транспортирането и монтажа трябва да носят защитни ръкавици.



Максималното тегло на един стелаж на BOS-G може да достигне 594 кг. Предлагаме поне това 2-3 души работят заедно, за да монтират багажника за батерии. Повдигащото устройство е полезно за тежки части, и макарата или количката за леки части. Внимавайте да не повредите корпуса. Броят на батерията подредените модули не трябва да са повече от 8.

Проверете дали доставката е пълна.

3.2 Допустими и недопустими места за съхранение на опаковката

Батериен модул

Батерийният модул може да се транспортира само в изправено положение. Моля, имайте предвид, че батерията стелажът може да е много тежък отгоре.



4. Описание и монтаж на батерия BOS-G

4.1 Предпазни мерки при инсталиране



ВНИМАНИЕ! Възможна повреда на сградата поради статично претоварване

1. Общото тегло на системата за съхранение на батерията е kg. Уверете се, че мястото за инсталиране има достатъчна носеща способност.

2. Когато избирате мястото за инсталиране, вземете предвид транспортния маршрут и необходимото място почисти.

4.2 Описание на продукта BOS-G



литиево-йонна батерия с високо напрежение. Осигурява надежен
захранване за супермаркети, банки, училища, ферми и малки
о изглаждане на кривата на натоварване и постигане на върхов пренос на натоварване. То може
над стабилността на възобновяемите системи и насърчаване на
п възобновяема енергия.

характеризира се с висока интеграция, добра надеждност, дълъг експлоатационен живот, широк
температурен диапазон и т. Системата за съхранение на енергия на батерията е

Всеки батерийен модул е с капацитет 5,12 kWh. Може да поддържа
всички модули в серия. Общата му енергия може да се разшири от 15,36
. 44 kWh.

4.3 Технически данни

Енергията на батерийната система (3~12 батерийни модула)	3 батерийни модула	15,36kWh
	4 батерийни модула	20,48kWh
	5 батерийни модула	25,6kWh
	6 батерийни модула	30,72kWh
	7 батерийни модула	35,84kWh
	8 батерийни модула	40,96kWh
	9 батерийни модула	46,08kWh
	10 батерийни модула	51,2kWh
	11 батерийни модула	56,32kWh
	12 батерийни модула	61,44kWh
Скорост на зареждане-разреждане (макс.)	1C	
Химия на клетката на батерията	LiFePO ₄	
Максимален ток на зареждане/разреждане	100A	
Капацитет на модула	100Ah	
Работно напрежение	538~691V	
Работна температура	Такса: 0~55°C/Разтоварване:-20~55°C	

Влажност	5% - 85% (RH)
Надморската височина на мястото на инсталиране	≤ 2000 m
Размери (Ш x Д x В)	13 етаж: 530x602x2187 мм
Гаранционен срок	10 години
Общото тегло (12 батерийни модула, 1 шкаф)	594 кг
Тегло на всеки батерийен модул/батерийна стойка	44 кг 51 кг
Степен на защита на корпуса	IP20
Сертификация	CE/IEC62619/UN38.3

4.4. Подготовка

4.4.1 Необходими инструменти

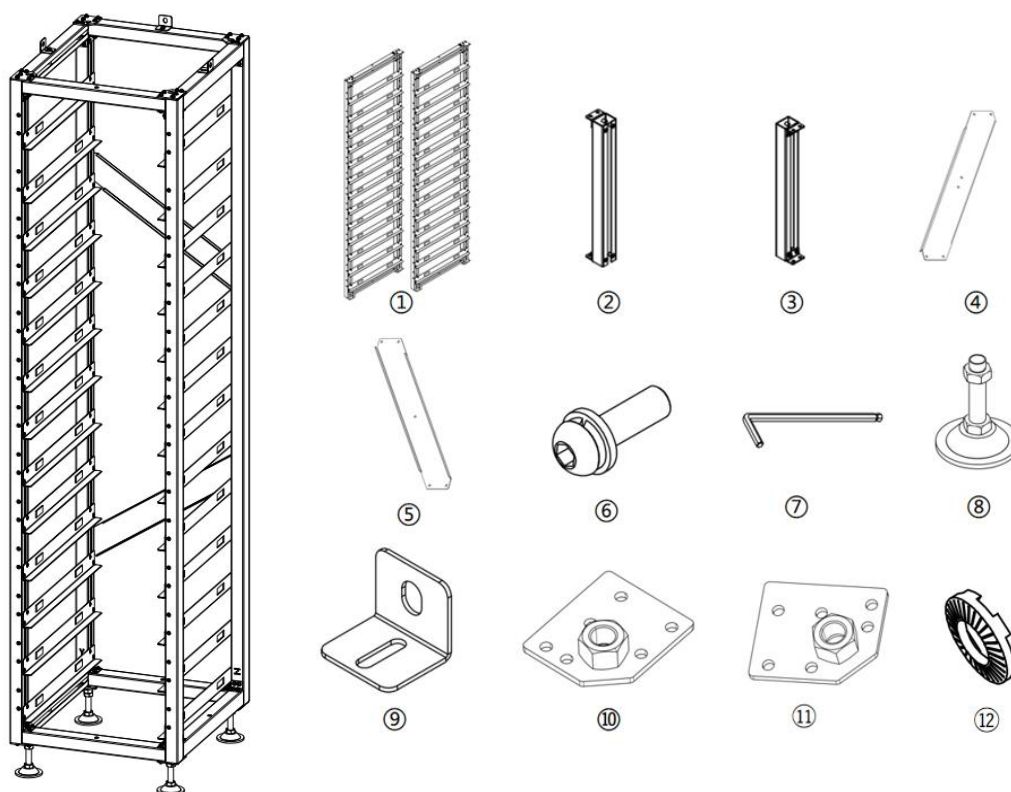
ИНСТРУМЕНТ	ИЗПОЛЗВАНЕ
кръстата отвертка PHILIP2#	<ul style="list-style-type: none"> • Фиксирайте горния и долния триножник към страничната греда и напречната греда. • Монтирайте и свържете страничната/напречната греда. • Фиксирайте L-образната скоба към страничната греда. • Фиксирайте основата към страничната греда. • Фиксирайте диагоналната скоба към гредите от двете страни. • Фиксирайте основата към страничната или напречната греда. • Инсталирайте заземяващия проводник. • Инсталирайте ухото за окачване на модула на батерията/ контролната кутия за високо напрежение. • Фиксирайте акумулаторния модул и високоволтовата контролна кутия върху стелаж.
10 мм шестоъгълна муфа	• Фиксирайте разширителния винт
гаечен ключ 24 мм	• Регулирайте височината на основата и затегнете гайката.

4.4.2 Необходими помощни инструменти и материали

ПОМОЩ/МАТЕРИАЛ	ИЗПОЛЗВАНЕ
Помощни инструменти/материали	
Закрепващи материали (M4*12 M6*12 винтове, M6*100 разширителни винтове, M6 гайки)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сглобете стелажите за батерии и ги фиксирайте на стената или свържете двата рафта. 2. Сглобете батерийните модули и високоволтовите контролни кутии и ги фиксирайте към стелажите.

4.5 Описание на Rack

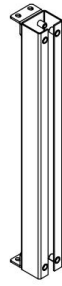
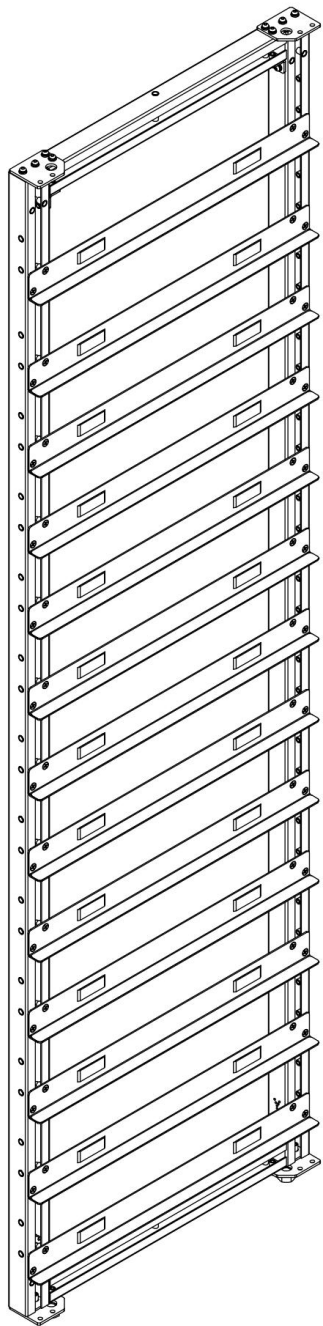
4.5.1 Описание на частите на 3U-HRack



№.	Описание
①	Странична греда
②	Горна греда
③	Долна греда
④	Лява диагонална скоба
⑤	Дясна диагонална скоба
⑥	Комбинирани винтове с вътрешен шестстен с кръгла глава
⑦	Шестстенен ключ
⑧	База
⑨	Закопчалка за багажник
⑩	Лява основна плоча
⑪	Дясна основна плоча
⑫	Подложка за разбиване на боя

4.5.2 Инсталиране на Rack

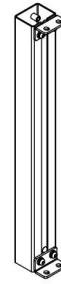
- ① Извадете две странични греди и горна и долна греди и ги сглобете в правоъгълна рамка, свържете двете горни греди със страничните греди и след това фиксирайте страничните греди и горните греди с комбинирани винтове с шестоъгълник с кръгла глава и шестостенен ключ. След фиксирането вземете две долни греди и свържете страничните греди и фиксирайте страничните и долните греди с комбинирани винтове с вътрешен шестоъгълник с кръгла глава и шестостенен ключ.
- ② Лявата и дясната диагонална скоба са фиксирани от двете страни на гредата с кръгла глава комбинирани шестостенни винтове и шестостенни ключове.
- ③ Фиксирайте двете леви базови плочи към долния ляв и горния десен ъгъл на долния багажник като използвате комбинирани винтове с вътрешен шестоъгълник с кръгла глава и шестостенен ключ. По същия начин поправете двете десни модули на основната плоча към горния ляв и долния десен ъгъл на долния багажник, като използвате комбинирани винтове с кръгла глава и шестостенен ключ.
- ④ Завийте основата в долната плоча и я закрепете с шестостенен ключ или на ръка.
- ⑤ Когато инсталацията приключи, изправете стелажа.
- ⑥ За да фиксирате стелажа на стената, използвайте шестостенен ключ, за да монтирате закопчалката на стелажа към гнездото отвор за комбиниран винт над стелажа и го фиксирайте с комбинирания винт с гнездо. Поправете другата страна на стелажа със стената, като използвате комбинирани винтове с шестоъгълна кръгла глава. Да поправа две стелажите заедно, монтирайте крепежните елементи на стелажа върху комбинирани винтови отвори с шестоъгълни гнезда по-горе рамката и ги фиксирайте заедно с комбинирани винтове и гайки с вътрешен шестоъгълник.



j

x

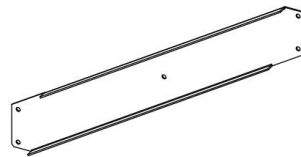
2



k

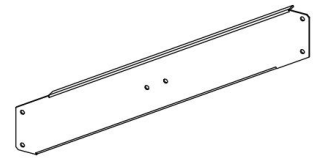
x

2



h

x1



i

x1

d Install according to the diagram



g



a

x

2



b

x

4



c

x

3



d

x

43



e

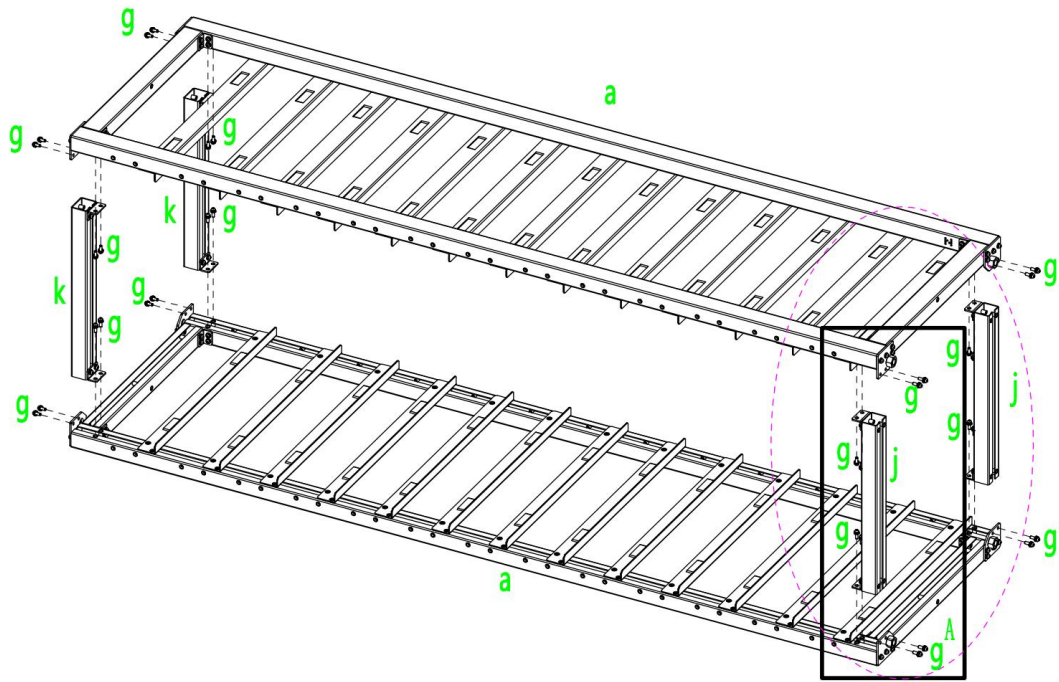
x

43

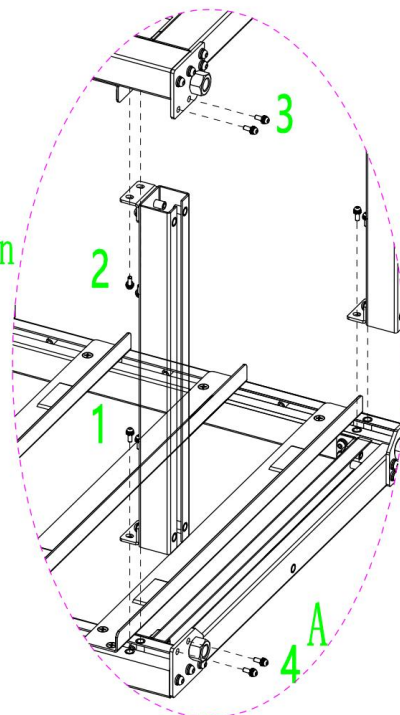


f

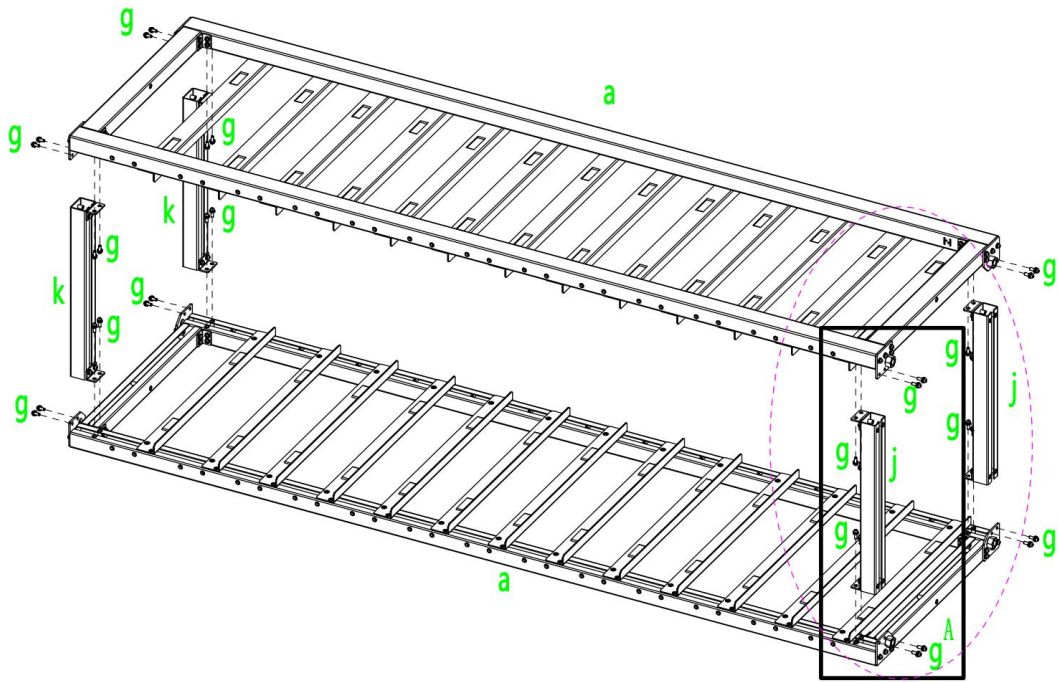
x1



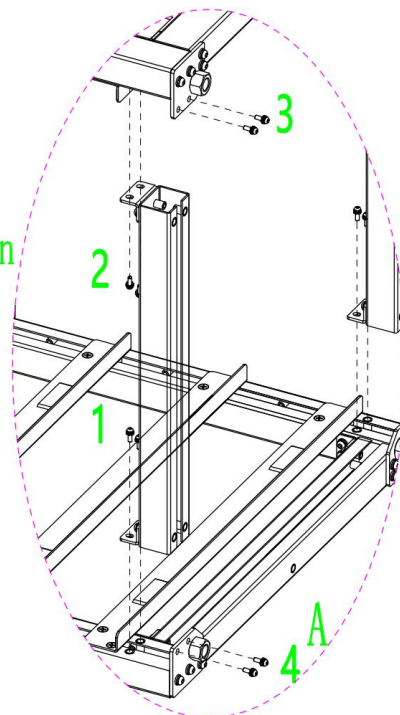
↓
Enlarged view



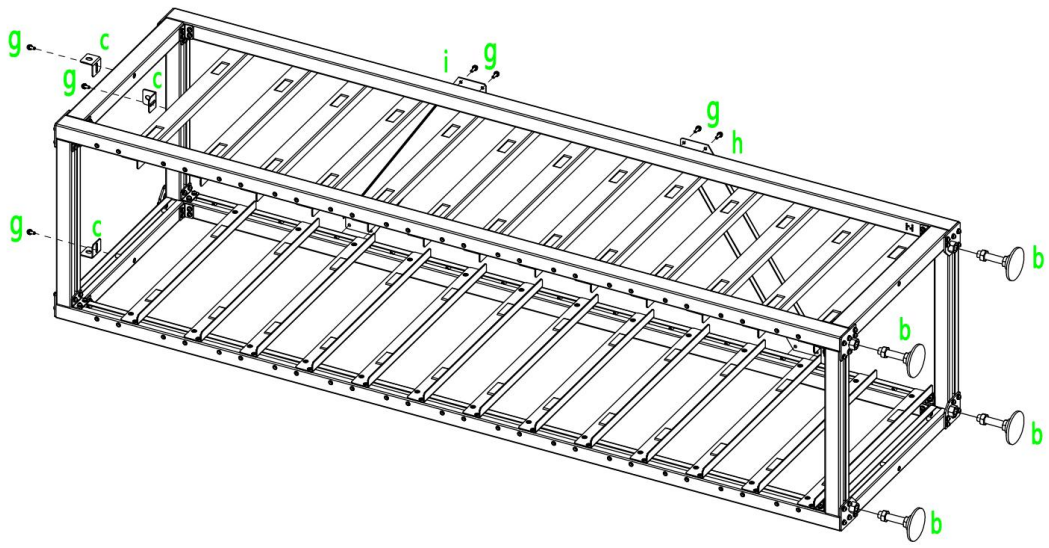
First, pre tighten the screws in the order of 1, 2, 3, and 4. After all 8 screws are pre tightened, tighten the screws again, 4 locations in total.



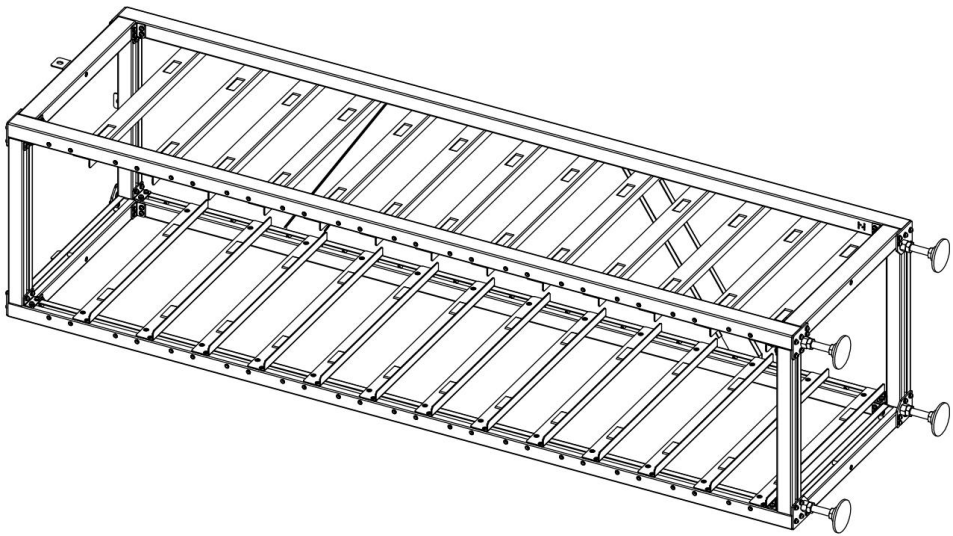
↓
Enlarged view



First, pre tighten the screws in the order of 1, 2, 3, and 4. After all 8 screws are pre tightened, tighten the screws again, 4 locations in total.

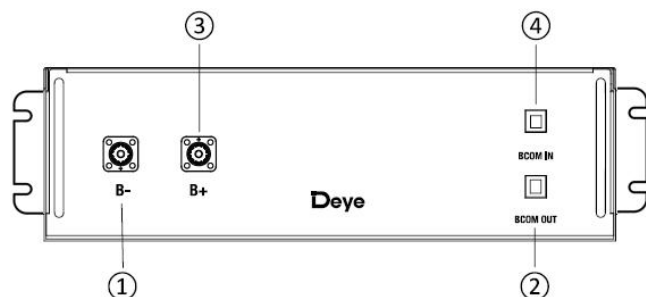


Install b, c, h, i, in sequence



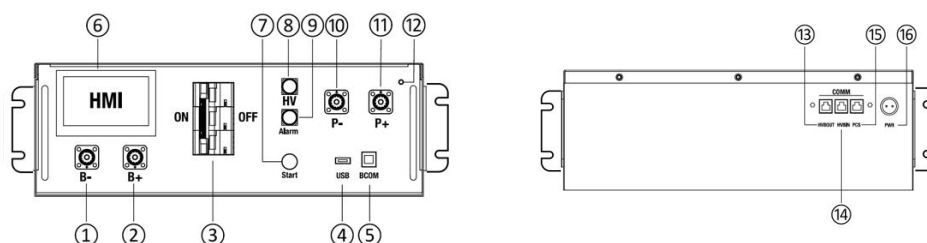
Stand up the rack after assembly

4.6 Описание на батерийния модул



№.	Име	Описание
①	Б-	Отрицателен полюс на модула на батерията (черен)
②	VCOM OUT	Позиция на свързване на комуникационния модул на батерията и изхода на захранването
③	В+	Положителен полюс на модула на батерията (оранжев)
④	VCOM IN	Позиция на свързване на комуникационния модул на батерията и входа за захранване

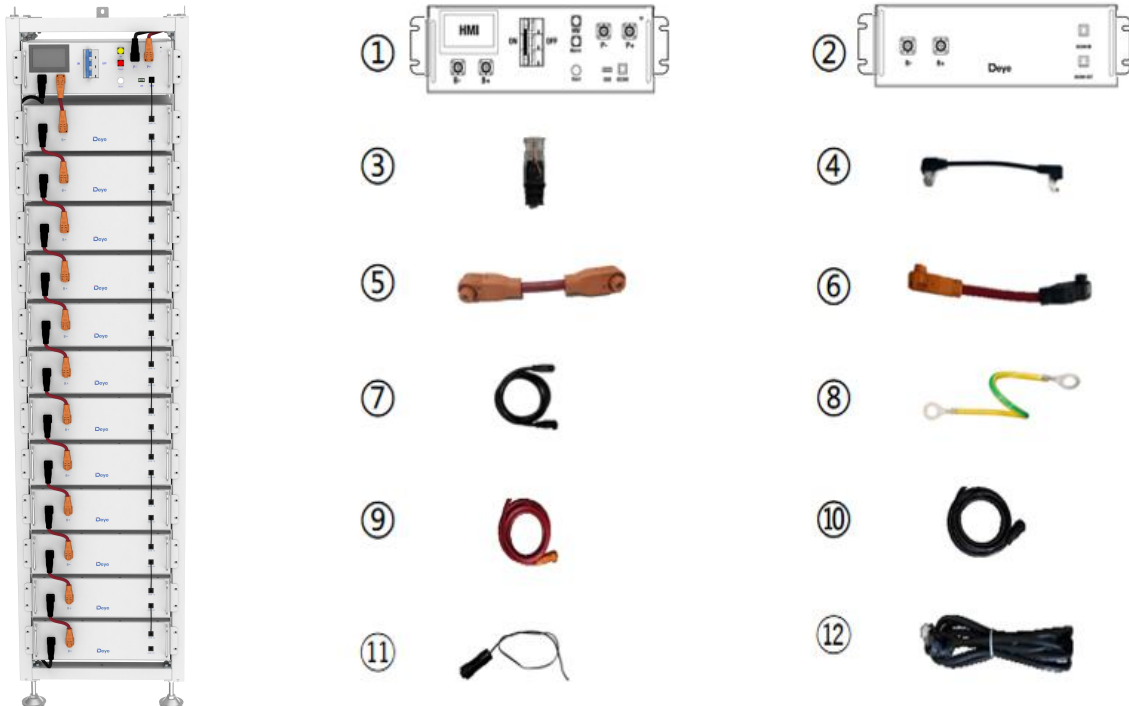
4.7 Описание на контролната кутия за високо напрежение



№.	Име	Описание	Позиция
①	Б-	Позиция на свързване на общия отрицателен полюс на батерията (черен)	Отпред
②	В+	Позиция на свързване на общия положителен полюс на батерията (оранжево)	Отпред
③	Превключвател за въздух	Използва се за ръчно управление на връзката между батерията и външните устройства.	Отпред
④	USB	BMS интерфейс за надграждане и интерфейс за разширяване на съхранението	Отпред
⑤	VCOM	Комуникативна връзка с първия акумулаторен модул; и осигуряване на 12VDC захранване за първия модул на батерията.	Отпред
⑥	Човек-машина интерфейс (HMI)	Показване на важна информация за батерията.	Отпред
⑦	СТАРТ	Превключвател за стартиране на 12VDC мощност вътре в контролната кутия за високо напрежение	Отпред
⑧	HV <small>светлина</small>	Индикатор за опасност от високо напрежение (жълт)	Отпред

	индикатор		
⑨	ALRM индикатор	светлина Алармен индикатор за повреда на акумулаторната система (червен)	Отпред
⑩	PCS-	Позиция на свързване на PCS отрицателен полюс (черен)	Отпред
⑪	PCS+	Позиция на свързване на PCS положителен полюс (оранжев)	Отпред
⑫	Заземителен проводник идентифициране	Свързване към стойката на батерията и точката на заземяване	Отпред
⑬	ИЗХОД КОМ	Позиция на връзка със следващия комуникационен изход HVB-100A750V	Задна
⑭	В КОМ	Връзка позиция С предишен HVB-100A750V комуникационен вход	Задна
⑮	PCS COM	PCS COM комуникационен терминал за батерията: (RJ45 порт) следва CAN протокол (скорост на предаване по подразбиране: 500bps) и RS485 протокол (скорост на предаване по подразбиране: 9,6 bps), използван за извеждане на батерията информация към инвертора.	Задна
⑯	мощност	Позиция на свързване на външно 12VDC захранване	Задна

4.8 Описание на батерийния модул в шкаф



№.	Описание		количество
①	Високоволтова контролна кутия 750V/100A		1
②	5,12kWh батериен модул (общ)		1
③	120 ома клемен резистор		1
④	Комуникационен кабел (110 мм за батериен модул, 140 мм за високоволтова контролна кутия) CAT5E FTP 26AWG черен	Стандартен	12
⑤	220 mm положителен захранващ кабел на високоволтова контролна кутия UL 10269 4AWG червен	Стандартен	1
⑥	200 mm захранващ кабел на батериен модул UL 10269 4AWG червен	Стандартен	11
⑦	Отрицателният захранващ кабел на високоволтовата контролна кутия UL 10269 4AWG черен	Стандартен	1
⑧	140 mm заземяващ проводник А (не е осигурен заземяващ проводник В за външно свързване на багажника) UL 1015 10AWG жълто зелено	Стандартен свързващ кабел А (свързване на високо напрежение контролна кутия)	1
⑨	Свързан към външен PCS положителен захранващ кабел (EPCable5.0) UL 10269 4AWG червен	Не е задължително	1
⑩	Свързан към външен PCS отрицателен захранващ кабел (ENCable5.0) UL 10269 4AWG черен	Не е задължително	1
⑪	Свързан към външен 12V захранващ кабел (EPWR Cble5.0)UL 1569 22AWG черен	Не е задължително	1
⑫	Свързан към външен инверторен комуникационен кабел(ECOM Cable5.0) CAT5E FTP 26AWG черен	Не е задължително	1

Дефиниция на PCS комуникация интерфейс		Стелажи В паралелен IN	Стелажи В успореден ИЗВЪН	Определение на властта	
1	485B-	1 BMS_CAN Л	1 BMS_CAN Л	1	12V
2	485A+	2 BMS_CAN з	2 BMS_CAN з	2	GND
3		3 DI+	3 DO2+		
4	PCANH	4 ДИ-	4 ДА-		
5	PCANL	5	5		
6		6	6		
7	485A+	7	7		
8	485B-	8	8		




Дефиниция на управление с високо напрежение интерфейс на кутията		Дефиниция на интерфейса на модула на батерията				
Определение на BMS-BMU комуникация интерфейс		Дефиниция на горен BMU интерфейс		Определение на на долен BMU интерфейс		
1	BMU_CANL	1	BMU_CANL	1	BMU_CANL	
2	BMU_CANH	2	BMU_CANH	2	BMU_CANH	
3	НАПРАВИ+	3	DI+	3	НАПРАВИ+	
4	ДА-	4	ДИ-	4	ДА-	
5	GND	5	GND	5	GND	
6	GND	6	GND	6	GND	
7	12V	7	12V	7	12V	
8	12V	8	12V	8	12V	

4.9 Инсталиране на модула на батерията към стелажа



Недостатъчното или липсата на заземяване може да причини токов удар. Неизправности на устройството и

недостатъчното или липсата на заземяване може да причини повреда на устройството и животозастрашаващи токови удари.



Забележка: Преди да инсталирате батерията, моля, завъртете ръчния превключвател на високото напрежение

контролната кутия в изключено положение.



ВНИМАНИЕ

Не забравяйте, че тази батерия е тежка! Моля, внимавайте, когато изхвърляте от опаковката.



ВНИМАНИЕ

Обърнете внимание на допустимите режими на инсталиране:



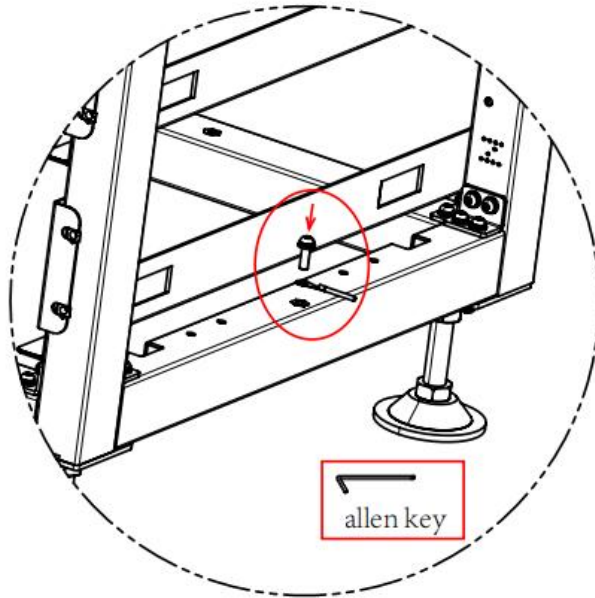
① Поставете ухото на модула на батерията и контролната кутия за високо напрежение.

② Поставете първия модул на батерията в стойката за модул на батерията в долната стойка на клъстера; тогава в реда отдолу нагоре, продължете вноската по същия начин, докато достигне до дванадесети етаж. На тринадесетия етаж поставете плъзгача на шкафа в горната част на стелажа в контролна кутия с високо напрежение.

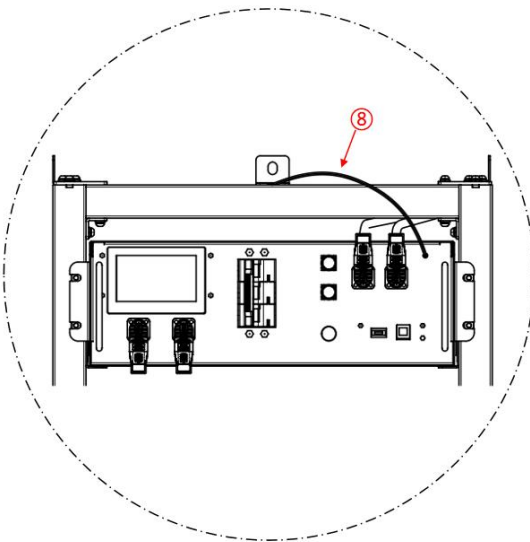
③ След като модулет на батерията и контролната кутия са поставени в багажника, използвайте M4*12 външен шестоъгълник кръстосани комбинирани винтове за фиксиране на всички издатини на модула на батерията и контролната кутия отстрани лъч на свой ред.

4.9.1 Кабелна връзка

1. Описание на заземяването



Завъртете единия край на кабелния сноп⁸ в 4.8 до позицията на окабеляване, показана на фигурата, и завъртете другия край към заземената медна шина на PDC с помощта на гаечен ключ.



За подробности вижте Раздел 4.8 Кабели⁸

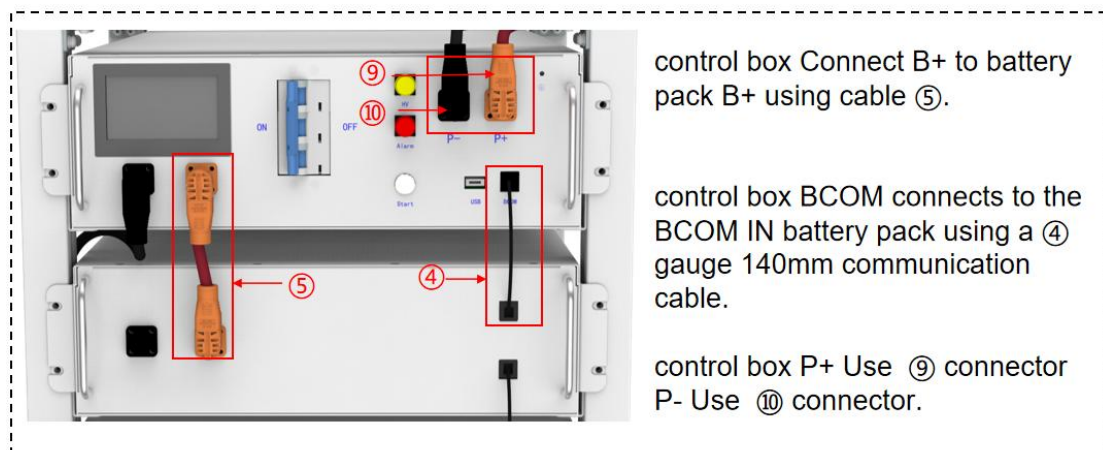
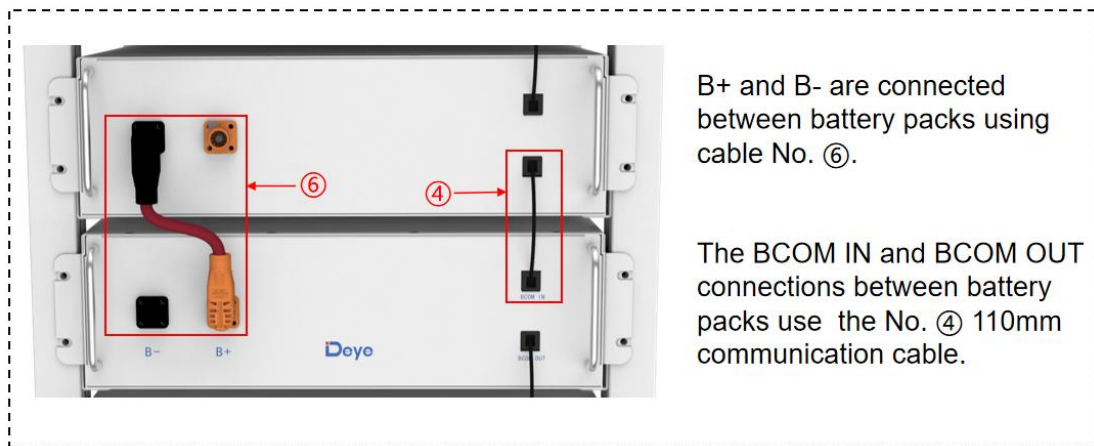
Свържете единия край на ⁸кабел към отвора за заземяване на разпределителния шкаф с помощта на винт M4 и другия край към отвора на държача на клъстера с помощта на винт M6.

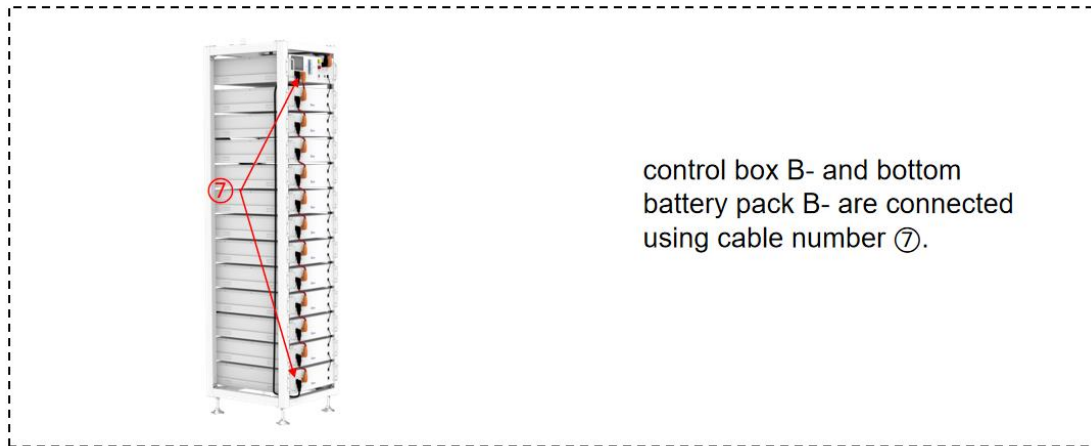
Извадете заземяващия проводник А и свържете единия му край към нитовата гайка М4 на високоволтовия панел на контролната кутия, а другия край към всеки отвор за винт М6 на напречната греда над стелажа.

Извадете заземяващия проводник В (потребителят трябва да се подготви предварително) и свържете единия му край към всеки отвор за винт М6 на напречната греда под стелажа, а другият край към заземяването на клиента точка. (Дължината на заземяващия проводник В се определя въз основа на състоянието на клиента.)

4.9.2 Описание на кабела за инсталиране на батерията

За подробности относно рейтингите и типовете кабели вижте раздел 4.8.





① След като модулет на батерията е поставен в контролната кутия, извадете 140 mm комуникация кабел за свързване на комуникационния порт на модула на батерията и контролната кутия за високо напрежение, и комуникационни кабели 11x110 mm за свързване на комуникационния порт на модула на батерията (IN-OUT) отгоре надолу. (общо 12 комуникационни кабела).

★ Комуникационният порт (OUT) на модула на батерията в долната част не е свързан към комуникационния кабел. Вместо това този порт е запечатан с терминален резистор от 120 ома.

② Извадете 220 mm положителен захранващ кабел и свържете положителния полюс на модула на батерията в горната част към положителния полюс на високоволтовата контролна кутия. Извадете батерия 11x200 mm модулни захранващи кабели и свържете захранващите портове (B- към B+) в ред отгоре надолу, за да образувате серийна верига. За естетика свържете отрицателния полюс на захранването на първия модул на батерията към отрицателен захранващ полюс на високоволтовата контролна кутия от дъното на модула на батерията до задната част на стелажа. На гърба на стелажа се използва връзка с форма на плоска глава за закрепване на кабела с бруя. (общо 12 захранващи кабела)

③ Извадете външния положителен захранващ кабел EPCable5.0 и външния отрицателен захранващ кабел ENCable5.0 и ги включете съответно в PCS интерфейси.

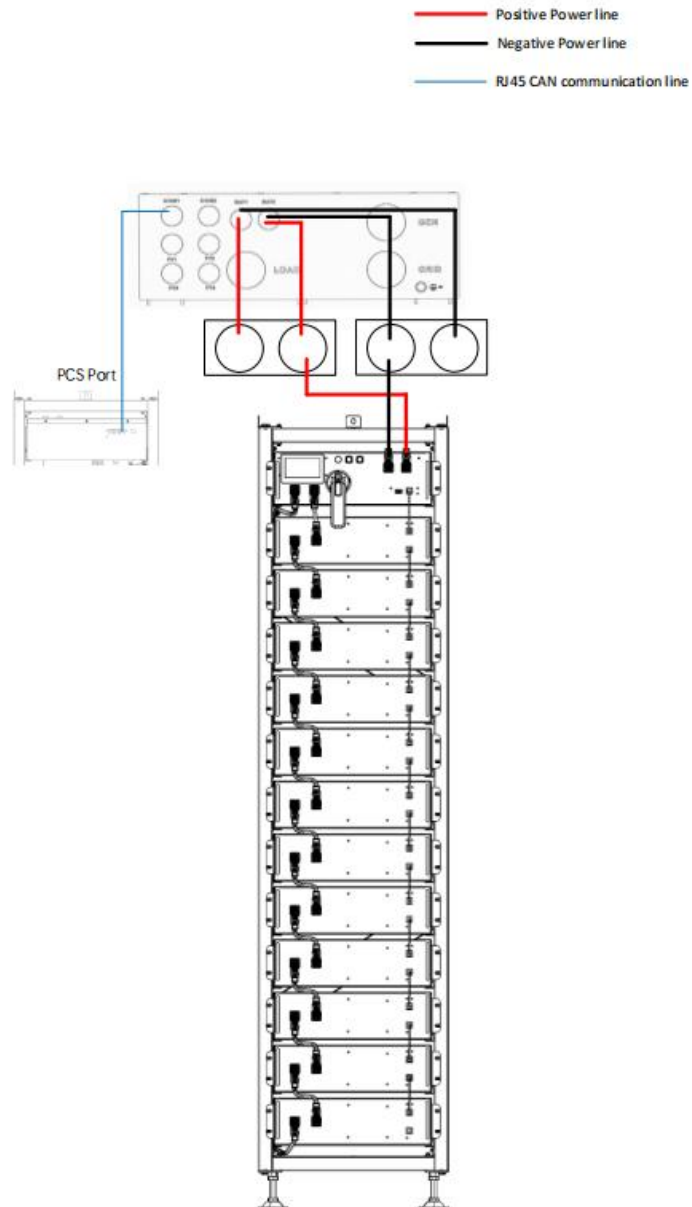
4.10 Батериен клъстер, свързан към инвертор

За австралийския пазар, защита от свръхток и изолиращо устройство, което изолира и двете положителни и отрицателни проводници са необходими едновременно между акумулаторната система и инвертор

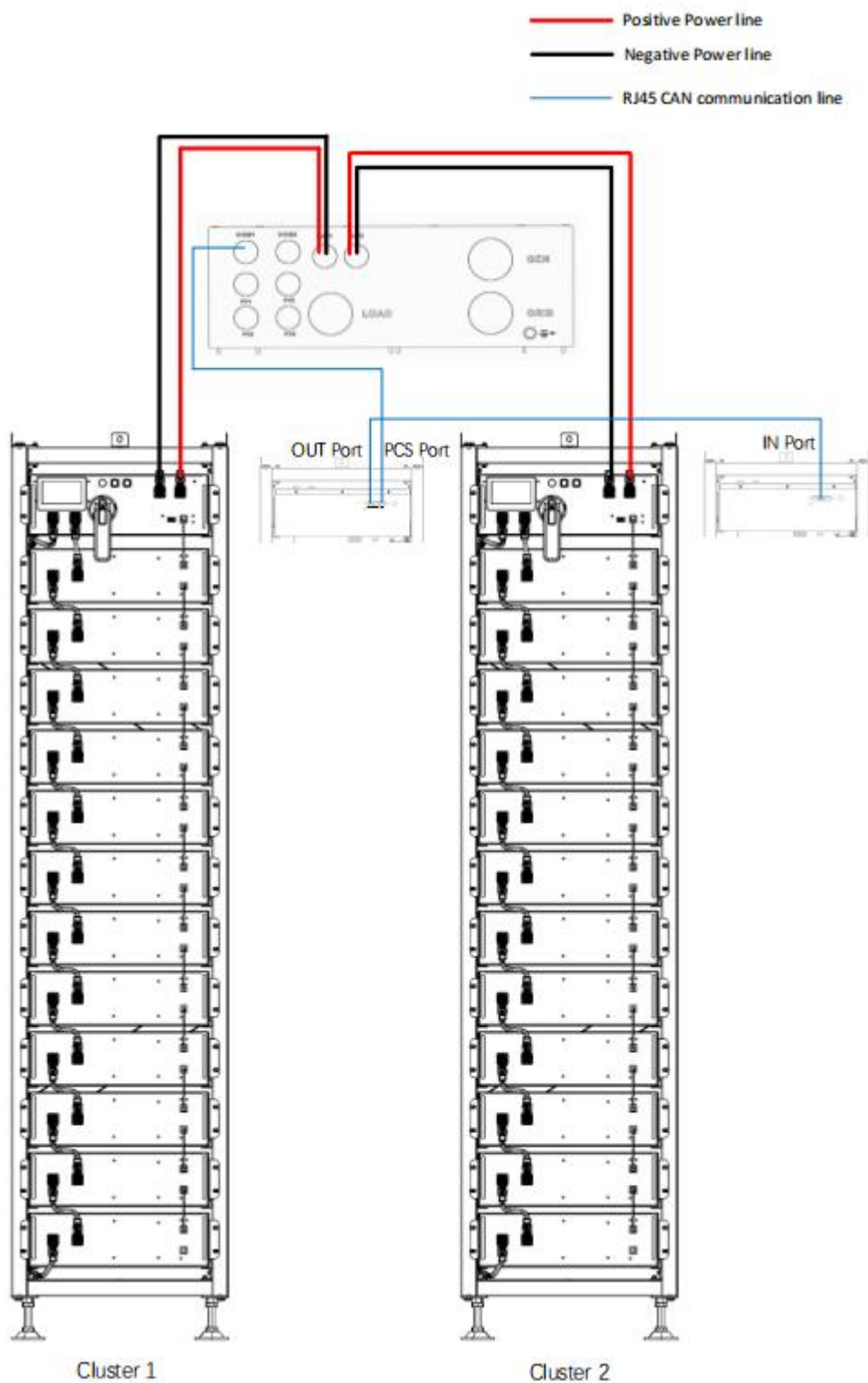
Батериен клъстер, свързан към инвертор

Забележка: Дължината на комуникационната линия между инвертора и батерията не трябва надвишава 30м.

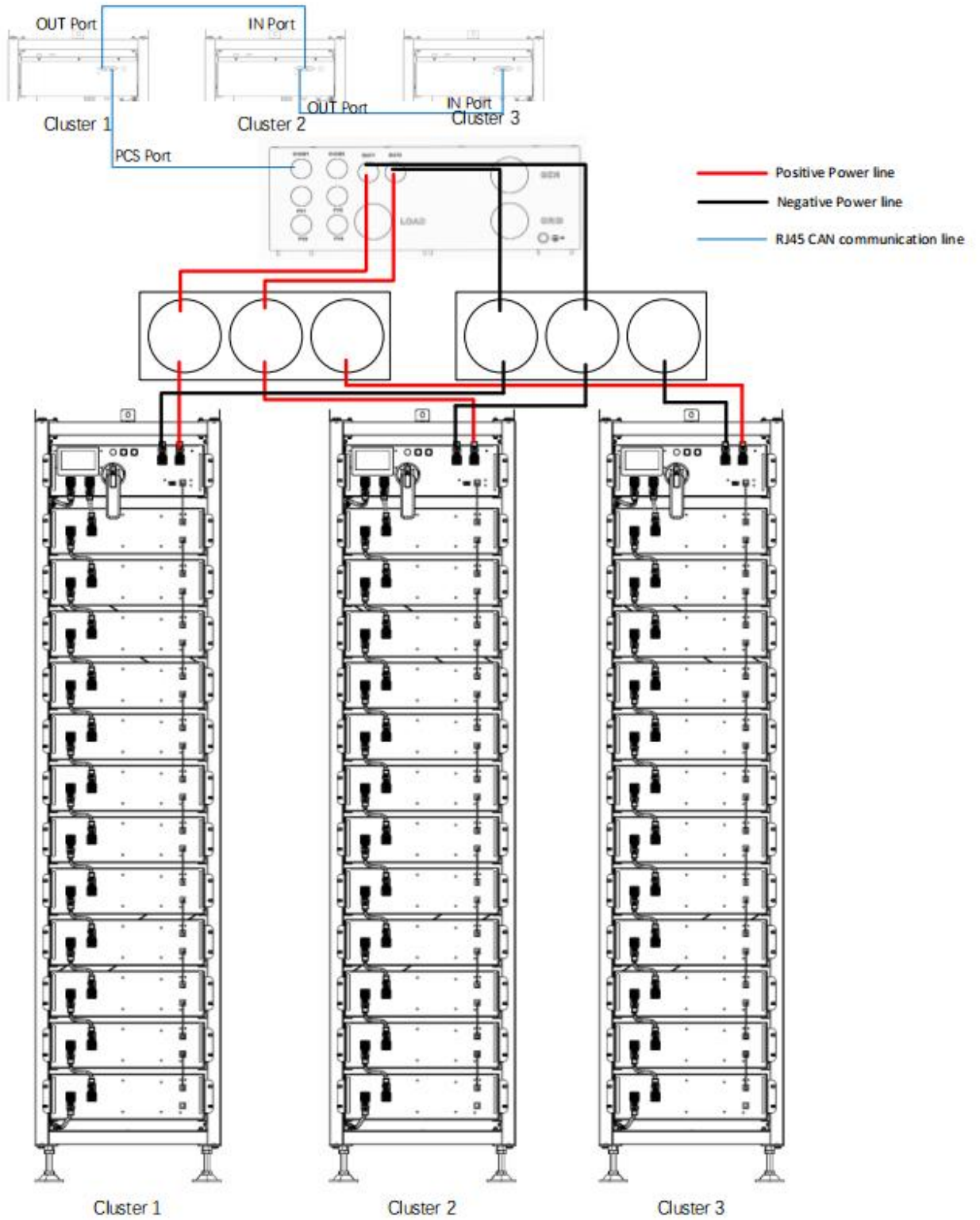
Единична батерия, свързана към инвертор



Два акумулаторни клъстера, свързани към инвертора



Три акумулаторни клъстера, свързани към инвертора



4.11 Стартиране и изключване на системата

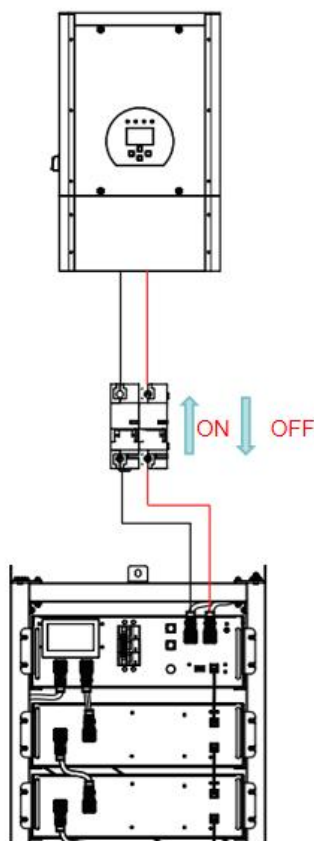
Процедура за стартиране

- ① След като свържете кабелите на акумулатора, натиснете бутона за въздушен превключвател на контрола за високо напрежение кутия, за да включите ИЗКЛ.
- ② Натиснете бутона за стартиране и изчакайте екранът да светне.
- ③ Включете прекъсвача след стартиране на батерията.
- ④ Пълно зареждане.

Процедура за изключване

- ① Натиснете отново бутона за стартиране и изчакайте екранът да изгасне.
- ② Натиснете бутона за превключване на въздуха ВКЛЮЧЕНО на контролната кутия за високо налягане и задайте „ON“ на „OFF“ позиция.
- ③ Изключете прекъсвача, след като батерията е затворена.
- ④ Пълно изключване.

Описание на външни прекъсвачи между инвертора и акумулаторната система




4.12 Процедура за конфигуриране на батерийни пакети

СТЪПКИ:

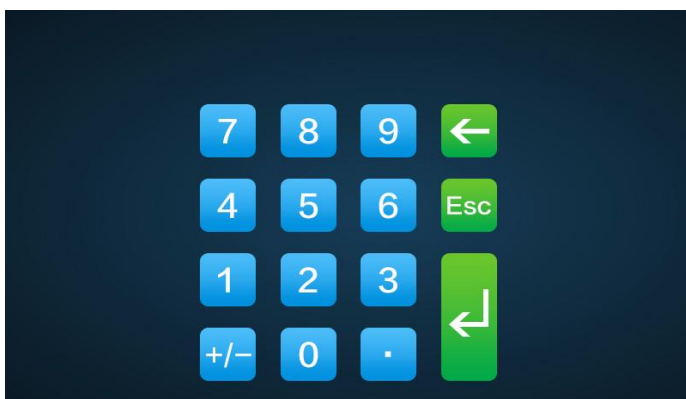
- ① След като свържете кабелите на батерията, натиснете бутона за въздушен превключвател на високоволтовата контролна кутия, за да включите ИЗКЛ.
- ② Натиснете бутона за стартиране и изчакайте екранът да светне.



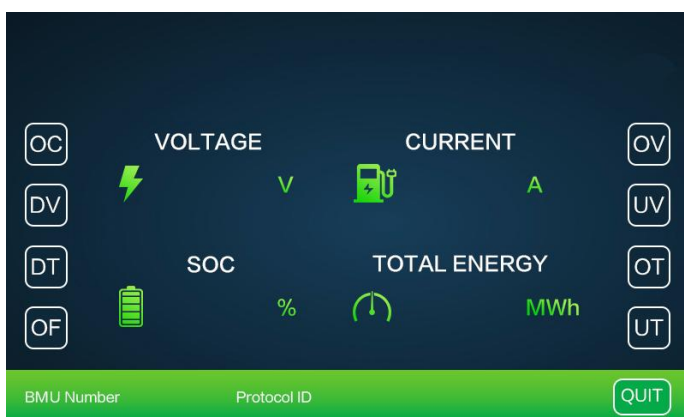
- ③ Щракнете върху  икона на екрана, за да въведете потвърждение на паролата на системата за поддръжка интерфейс.



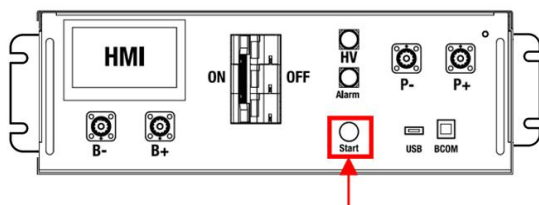
- ④ Въведете паролата 123 и натиснете клавиша за потвърждение, за да влезете в основния интерфейс за поддръжка на системата. Операцията се извършва от професионалист.



⑤ Щракнете върху „BMU Number“ в долния ляв ъгъл, въведете броя на пакетите в системата и щракнете върху „OK“, за да завършите конфигурирането на броя на пакетите.



⑥ След като настройката е успешна, трябва да рестартирате. Щракнете върху бутона Старт, за да рестартирате, изчакайте около 8 секунди, докато светне жълтият светлинен индикатор HV.



4.13 Външно 12V захранване на кутия за управление с високо напрежение

За да управлявате високоволтовата контролна кутия с външно 12V захранване, моля, свържете се с нашия обслужващ персонал. Гореща линия: +86 0574 8612 0560, имейл: service-ess@deye.com.cn.

Във фабричната конфигурация високоволтовата контролна кутия се захранва с работно напрежение от вътрешен захранващ блок. Ако вашият план изисква външно 12V захранване, адаптивно версия и кутия за управление с високо напрежение могат да бъдат предоставени при поискване. Моля, свържете се с нашите персонал за следпродажбено обслужване за подробности.

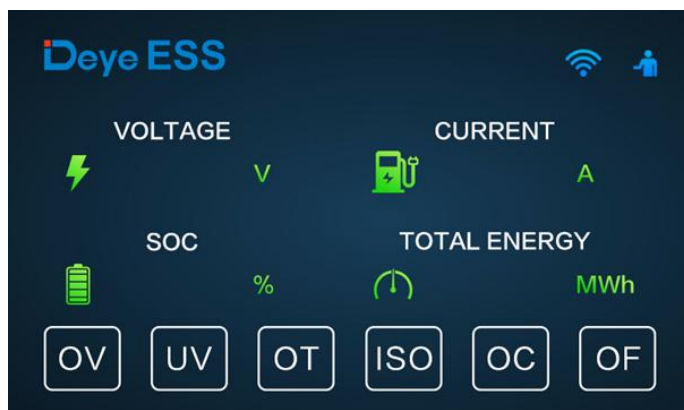
5. Потребителски интерфейс BOS-G

5.1 Основен интерфейс







Интерфейсът по подразбиране ще се появи след включване. Ако екранът не е докосван повече от 13 минути, той ще потъмнее и интерфейсът по подразбиране заменя другия интерфейс. Щракнете върху този екран, за да влезте в потребителския интерфейс.



5.2 Описание на потребителския интерфейс



(1) Основни параметри

 Икона за Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> • Иконата без Wi-Fi на екрана показва липса на Wi-Fi сигнал. • Мигащата Wi-Fi икона на екрана показва, че Wi-Fi се свързва. • Иконата Wi-Fi на екрана показва, че Wi-Fi е свързан. • Този продукт няма Wi-Fi функция
 Системна поддръжка икона	<p>Щракнете върху тази икона, за да влезете в интерфейса за поддръжка на системата.</p>
 Волтаж	<p>Общо напрежение на батерията</p>
 Текущ	<p>Ток на батерията, положителната стойност представлява разреждане, отрицателната стойност представлява заряд</p>
 SOC	<p>Оставаща енергия в батерията</p>
 Обща енергия	<p>Натрупана разрядна енергия</p>

(2) Индикация за повреда:

Когато възникне съответният тип повреда, червеният фонов индикатор на екрана ще светне.

OV	Пренапрежение
UV	Под напрежение
OT	Над температурата
ISO	Повреда на изолацията, съществува риск от изтичане на ток
OC	Свърхток на зареждане
HA	Други неизправности

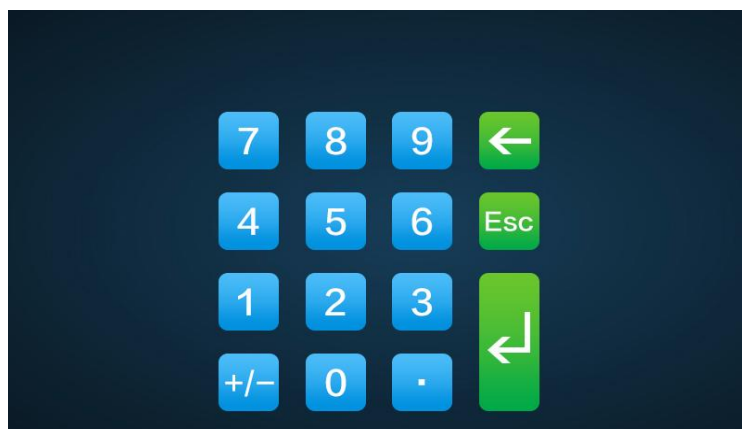
5.3 Интерфейс за преглед на грешки

Превключвател на захранването: След като устройството е правилно инсталирано и кабелите са правилно свързани, първо поставете прекъсвача на веригата в положение ВКЛЮЧЕНО и след това натиснете бутона Старт, за да включите устройството.

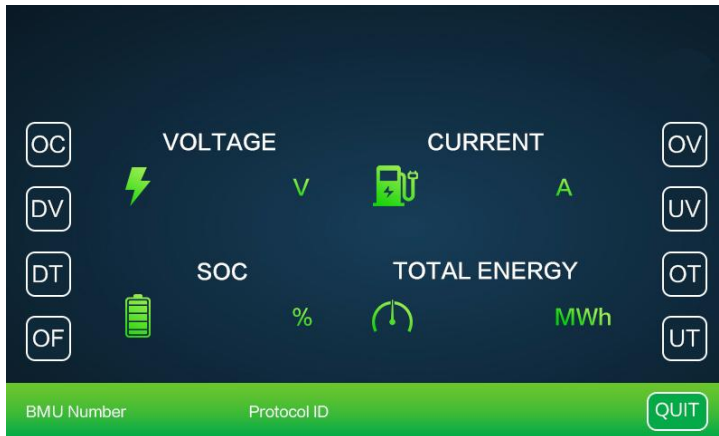
Щракнете върху иконата на екрана, за да въведете потвърждение на паролата на системата за поддръжка интерфейс.



Въведете паролата 123 и натиснете клавиша за потвърждение.



Влезте в основния интерфейс на системата. Операцията се извършва от професионалист.



Предупреждение за повреда

OV става червен: изразяванепренапрежение,щракнете върху OV, за да видите детайлната грешка.

UV става червен: изразяванениско напрежение,щракнете върху UV, за да видите детайлната грешка.

OT става червен: изразяваненад температурата,щракнете върху OT, за да видите детайлната грешка.

ISO става червен: изразяванеПовреда на изолацията, съществува риск от изтичане на ток,щракнете върху ISO за да видите детайлната грешка.

OC става червен: изразяванесвърхток на зареждане,щракнете върху OC, за да видите детайлната грешка.

HA става червен: изразяванедруги грешки,щракнете върху OF, за да видите детайлната грешка.

5.4 Интерфейс за поддръжка

За безопасност, моля, изключете захранващия кабел на положителния и отрицателния интерфейс преди поддръжка.



Забележка: Когато поставяте SD картата, извадете захранващия кабел на батерията и ръчно завъртете въздушния превключвател в изключено положение.

6. BOS-G' описание на грешката

По-долу са дадени различни типове неизправности:

	Видове повреди	Условия за действие
Системни грешки	Аларма за свръхток на зареждане	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (Повече от 105A, 2s; повече от 125A, 5s; повече от 140A, 2s; по-малко от 5°C, зададена стойност*0,5)
	Зареждане свръхток защита	
	Освобождаване от отговорност свръхток аларма	
	Освобождаване от отговорност свръхток защита	
	Прегряване на заряда аларма	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>45°C, 2s)
	Прегряване на заряда защита	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>50°C, 2s)
	Освобождаване от отговорност аларма за прегряване	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>50°C, 2s)
	Освобождаване от отговорност над температурата защита	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>55°C, 2s)
	Зареждане при аларма за температура	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (<5°C, 2s)
	Зареждане при температурна защита	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (<0°C, 2s)
	Освобождаване от отговорност ПОД аларма за температура	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (<-10°C, 2s)
	Освобождаване от отговорност ПОД температурна защита	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (<-20°C, 2s)
	Прекомерно диференциал аларма за напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>500mv, 2s)
	Прекомерно диференциал защита от напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>800mv, 2s)
	Прекомерно диференциал аларма за температура	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>10°C, 2s)
	Прекомерно диференциал температурна защита	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>15°C, 2s)
	Аларма за пренапрежение на клетката	За да поддържате последователност, прекратете зареждането незабавно, когато бъде достигнато номиналното напрежение за калибриране на пълното зареждане от 3,6 V. Когато напрежението падне до 3.35V, рестартирайте го с изключен червен светлинен индикатор. Всички защитни червени светлинни индикатори са винаги включени!
	Защита от пренапрежение на клетката	
	Аларма за ниско напрежение на клетката	
	клетка понижено напрежение защита	

Системни грешки	Предварително зареждане резистор	Превिшаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>55°C,2s)
	аларма за прегряване	
	Предварително зареждане резистор	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>65°C,2s)
	над температурата	
	защита	
	Ниво на изолация 1	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	Ниво на изолация 2	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	Отопление филм	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>75°C,2s)
	аларма за прегряване	
	Отопление филм	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време (>80°C,2s)
	над температурата	
	защита	
	BMS конектор	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	аларма за прегряване	
	BMS конектор	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	над температурата	
	защита	
	VMU конектор	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	аларма за прегряване	
	VMU конектор	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
	над температурата	
	защита	
	Мощност цикъл	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време
аларма за прегряване		
Мощност цикъл	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
над температурата		
защита		
SOC е твърде нисък	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Аларма за твърде високо общо напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Защита от твърде високо общо напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Аларма за твърде ниско общо напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Защита от твърде ниско общо напрежение	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Адхезия на изпускателното реле	Сцепление на информацията за обратна връзка на релето	
Адхезия на зарядното реле	Сцепление на информацията за обратна връзка на релето	
Адхезия на нагревателно реле	Високо напрежение се открива след изключване на нагревателното реле	
Ограничете защитата	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
Ненормално захранване волтаж	Превишаване на зададената стойност на параметъра и зададеното време	
майстор положителен реле	Сцепление на информацията за обратна връзка на релето	

адхезия	
Изгорял предпазител	Не се открива високо напрежение, след като релето на веригата е затворено
Повтарящ се адрес на BMU грешка	BMU със същия номер
ИНТЕР-КАН комуникационна грешка	Загуба на комуникация между BMS
PCS-CAN комуникационна грешка	Съобщението за сърдечен ритъм на инвертора не се получава дълго време
RS485 комуникация провал	Инвертор RS485 достъп не е получен за дълго време
Ненормален RS485 КОМУНИКАЦИЯ	° C
Външен обща сума волтаж грешка при придобиване	/
Вътрешен обща сума волтаж грешка при придобиване	Разликата между полученото вътрешно общо напрежение и натрупаното вътрешно общо напрежение, превишаващо зададената стойност
SCHG обща сума волтаж грешка при придобиване	/
Грешка при получаване на напрежението на клетката	Полученото напрежение на клетката е 0
температура придобиване провал	Получената температура е -40°C
Грешка в текущото придобиване	/
Текуща повреда на модула	Ненормален ток на Хол/референтно напрежение
Грешка в паметта на EEPROM	Грешка при запис на EEPROM по време на самотест
Грешка в RTC часовника	Външният RTC не успя да активира функцията за зареждане
Неизправност при предварително зареждане	Изчакване за предварително зареждане
Зарядното напрежение е твърде ниско	Минималното напрежение на клетката е по-ниско от зададената стойност
BMU загуби	Съобщението на BMU не е получено дълго време
Ненормален брой BMU	Броят на BMU адресите е различен от броя на зададените параметри



Забележка: **За** Повече ▼ информация, Моля те контакт **НАС.** Електронна поща:

service-ess@deye.com.cn , Гореща линия за услуги: +86 0574 8612 0560.

7. Обобщение на видовете грешки в екрана на BOS-G'S и HVES-монитора

Съкращение	Описание на събитието за защита на екрана	Описание на защитното събитие на HVES-Monitor	HVES-монитор аларма описание на събитието
OT	Свръхтемпература на южния конектор на BMS	BMU конектор защита от прегряване	BMU конектор аларма за прегряване
	Свръхтемпература на северния конектор на BMS	BMS конектор защита от прегряване	BMS конектор аларма за прегряване
	Предварително зареждане резистор над температурата ниво 2 аларма	Предварително зареждане резистор защита от прегряване	Предварително зареждане резистор аларма за прегряване
	Отопление филм над температурата ниво 2 аларма	Отопление филм защита от прегряване	Отопление филм аларма за прегряване
	Зареждане над температурата аларма ниво-2	Зареждане над температурата защита	Аларма за прегряване при зареждане
	Аларма за свръхтемпература на изхода ниво-2	Защита от прегряване на изхода	Освобождаване от отговорност Над аларма за температура
	/	Защита от прегряване на захранващия контур	Мощност цикъл аларма за прегряване
UT	Аларма за зареждане под температура ниво-2	Зареждане при температурна защита	Зареждане при аларма за температура
	Освобождаване от отговорност под температура ниво-2 аларма	Освобождаване от отговорност под температурна защита	Освобождаване от отговорност под аларма за температура
OC	Аларма за свръхток ниво-2 на зареждане	Зареждане свръхток защита	Аларма за свръхток на зареждане
	Освобождаване от отговорност свръхток аларма ниво-2	Освобождаване от отговорност свръхток защита	Освобождаване от отговорност свръхток аларма
DV	Прекомерно диференциал аларма ниво на напрежение-2	Защита от прекомерно диференциално напрежение	Прекомерно диференциал аларма за напрежение
DT	Прекомерно диференциал температура ниво-2 аларма	Прекомерно диференциал температурна защита	Прекомерно диференциал аларма за температура
OV	Общото напрежение на заряда е твърде високо	Обща сума волтаж твърде високо защита	Аларма за твърде високо общо напрежение
	Аларма за ниво 2 на пренапрежение на клетката	Защита от пренапрежение на клетката	Аларма за пренапрежение на клетката
UV	Зарядното напрежение е твърде ниско	Зарядното напрежение е твърде ниско	/
	Общото разрядно напрежение е твърде ниско	Обща сума волтаж също ниско защита	Аларма за твърде ниско общо напрежение
	Ниво на ниско напрежение на клетката-2	Защита от ниско напрежение на клетката	Аларма за ниско напрежение на клетката

	аларма		
НА	Ненормален брой ВМУ	Ненормален брой ВМУ	/
	ВМУ загуби	ВМУ загуби	/
	Грешка в RTC часовника	Грешка в RTC часовника	/
	Текуща повреда на модула	Текуща повреда на модула	/
	SCHG обща сума волтаж грешка при придобиване	SCHG обща сума волтаж грешка при придобиване	/
	Ненормален RS485 комуникация	Ненормален RS485 комуникация	/
	RS485 комуникация провал	RS485 комуникационна грешка	/
	PCS-CAN АВТОБУС комуникационна грешка	PCS-CAN АВТОБУС комуникационна грешка	/
	Повтарящ се BMS адрес грешка	Повтаряща се грешка в BMS адреса	/
	Повтарящ се адрес на ВМУ грешка	Повтаряща се грешка в адреса на ВМУ	/
	Ненормално захранване волтаж	Ненормален мощност доставка волтаж	/
	Адхезия на нагревателно реле	Адхезия на нагревателно реле	/
	SOC е твърде нисък	SOC е твърде нисък	/
	SOC е твърде висок	SOC твърде висока защита	/
	Изгорял предпазител	Изгорял предпазител	/
	Адхезия на зарядното реле	Адхезия на зарядното реле	/
	Адхезия на изпускателното реле	Адхезия на изпускателното реле	/
	майстор положителен реле адхезия	майстор положителен реле адхезия	/
	температура придобиване провал	температура придобиване провал	/
	Грешка при получаване на напрежението на клетката	Грешка при получаване на напрежението на клетката	/
	Интер комуникация провал	ИНТЕР-КАН АВТОБУС комуникационна грешка	/
	Неизправност при предварително зареждане	Неизправност при предварително зареждане	/
	Аларма ниво 2 на изолация	Ниво на изолация 2	Ниво на изолация 1
	Външен обща сума волтаж грешка при придобиване	Външен обща сума волтаж грешка при придобиване	/
	Вътрешен обща сума волтаж грешка при придобиване	Вътрешен обща сума волтаж грешка при придобиване	/
	Грешка в текущото придобиване	Грешка в текущото придобиване	/

	Ограничете защитата	Ограничете защитата	/
	EEPROM грешка	Грешка в паметта на EEPROM	/
ISO EEPROM провал	Ниво на изолация 2	Ниво на изолация 2	/

8 Поддръжка и надграждане



Внимание!Неправилното извеждане от експлоатация може да причини повреда на оборудването и/или инвертор на батерията.

Преди поддръжка се уверете, че BOS-G е изведен от експлоатация съгласно съответните разпоредби.



Забележка: Всички работи по поддръжката трябва да отговарят на приложимите местни разпоредби и стандарти.

USB портът за диск на BOS-G има функции за надграждане на фърмуера и батерия за запис

данни, които могат да се използват като спомагателен инструмент.

8.1 Поддръжка на BOS-G

За да се осигури безопасна работа, всички щепселни връзки трябва да бъдат проверени. При необходимост съответните оператори ги притиска обратно на мястото им поне веднъж годишно.

Веднъж годишно трябва да се извършва следната проверка или поддръжка:

- Обща визуална проверка
- Проверете всички затегнати електрически връзки. Проверете момента на затягане според стойностите

в следващата таблица. Разхлабените връзки трябва да се затегнат отново до посочения въртящ момент.

Режим на свързване	Момент на затягане
Заземяване на контролната кутия за високо напрежение	4.5Nm
Фиксиране на ухото на високоволтовата контролна кутия	1.2Nm
Фиксиране на ухото на модула на батерията	1.2Nm

- С помощта на софтуера за наблюдение проверете дали SoC, SoH, напрежението и температурата на батерията на модула на батерията са необичайни.

- Изключете и рестартирайте BOS-G веднъж годишно.

Забележка: Ако системата е инсталирана в замърсена среда, трябва да се извърши поддръжка и почистване извършвани на кратки интервали.

Забележка: Почистете стойката за батерии с кърпа за химическо чистене. Уверете се, че не влиза влага контакт с връзките на батерията. Не използвайте разтворители.

8.2 Стъпка за надграждане на USB

① USB тип: USB2.0, FAT32;

② Създайте папката за надграждане според директорията;

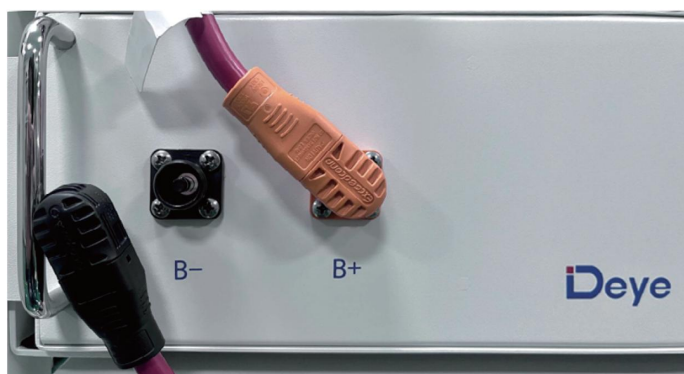
③ Поставете файла за надстройка, предоставен от доставчика, в папката за надстройка;

④ Включете батерията и поставете USB флаш диска, след като синият индикатор светне;

⑤ След като синият светлинен индикатор мига и се изключва, извадете USB флаш диска, за да завършите подобряване на. Не изключвайте батерията по време на процеса.

⑥ След като синият светлинен индикатор на батерията светне отново, проверете номера на версията екрана или приложението и проверете резултата от надстройката.

9. Съхранение на модула на батерията



① За да се осигури живот на батерията, температурата на съхранение трябва да се поддържа между 0°C~35°C.

② Батерията трябва да се смени поне веднъж на всеки 6 месеца.

③ За да сведете до минимум саморазреждането при дълъг период на съхранение, разкачете връзката на батерията (1/2) от контролната кутия за високо напрежение на DC свързващия кабел. Това ще прекъсне използването на 12 V захранване, инсталирано в контролната кутия за високо напрежение и предотвратяване на батерията от саморазреждащ се.

10. Изхвърляне

За подробности свързани с изхвърлянето на батерийни модули, моля свържете се с нас. Гореща линия за обслужване: +86 0574 8612 0560, имейл: service-ess@deye.com.cn . За повече информация, моля посетете <http://deyeess.com>.

Спазвайте приложимите разпоредби за изхвърляне на използвани батерии. Незабавно спрете използването на повредени батерии. Моля, свържете се с вашия инсталатор или търговски партньор преди изхвърляне. Уверете се, че батерията е не се излага на влага или пряка слънчева светлина.



Внимание:

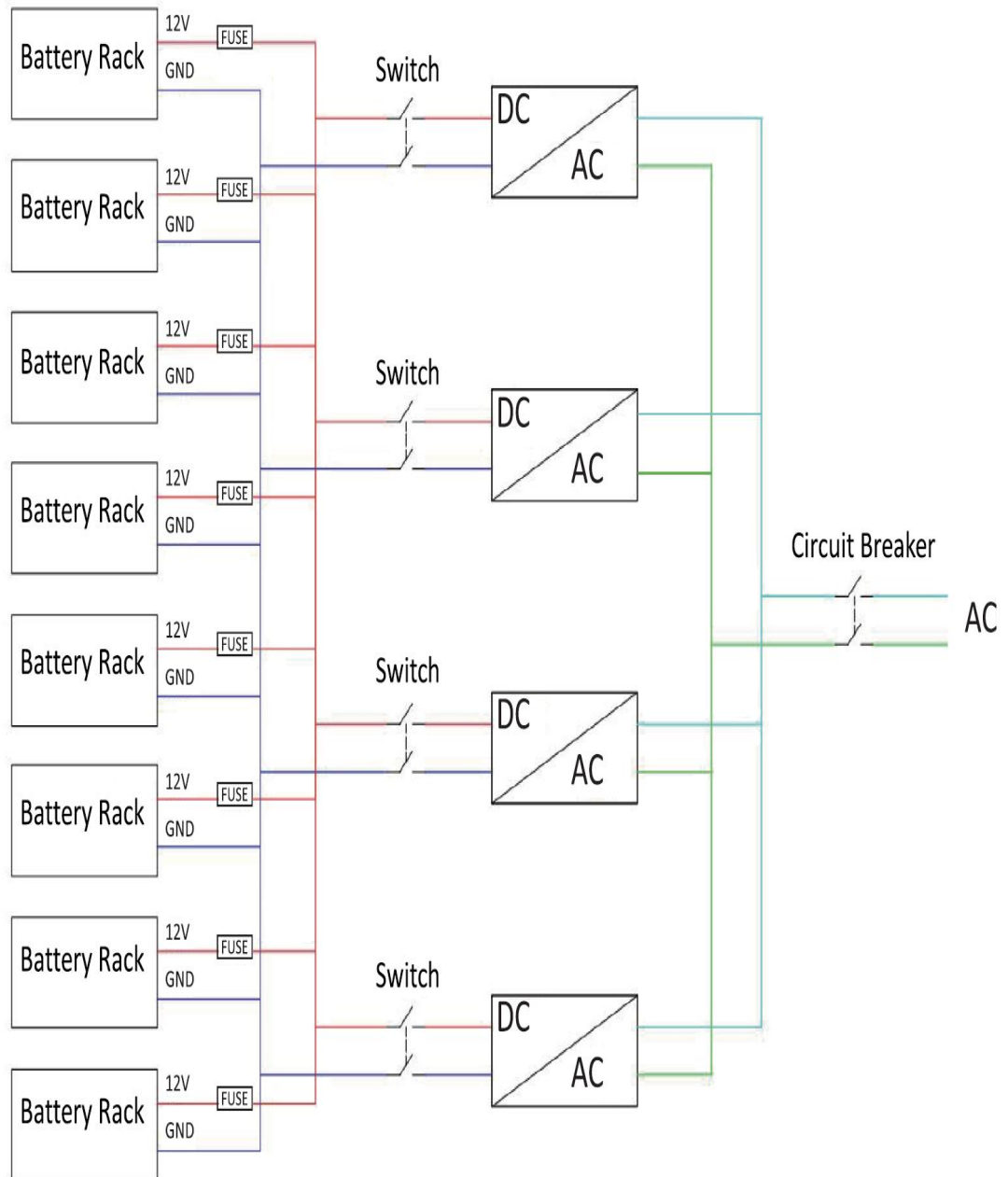
1. Не изхвърляйте батериите и акумулаторните батерии като битов отпадък!
Вие сте задължени по закон да върнете използваните батерии и акумулаторни батерии.
2. Използваните батерии може да съдържат замърсители, които могат да увредят околната среда или вашето здраве, ако неправилно съхранявани или обработвани.
3. Батериите също така съдържат желязо, литий и други важни суровини, които могат да бъдат рециклирани.

За повече информация, моля посетете <http://www.deyeess.com>. Не изхвърляйте батериите като битови отпадъци!

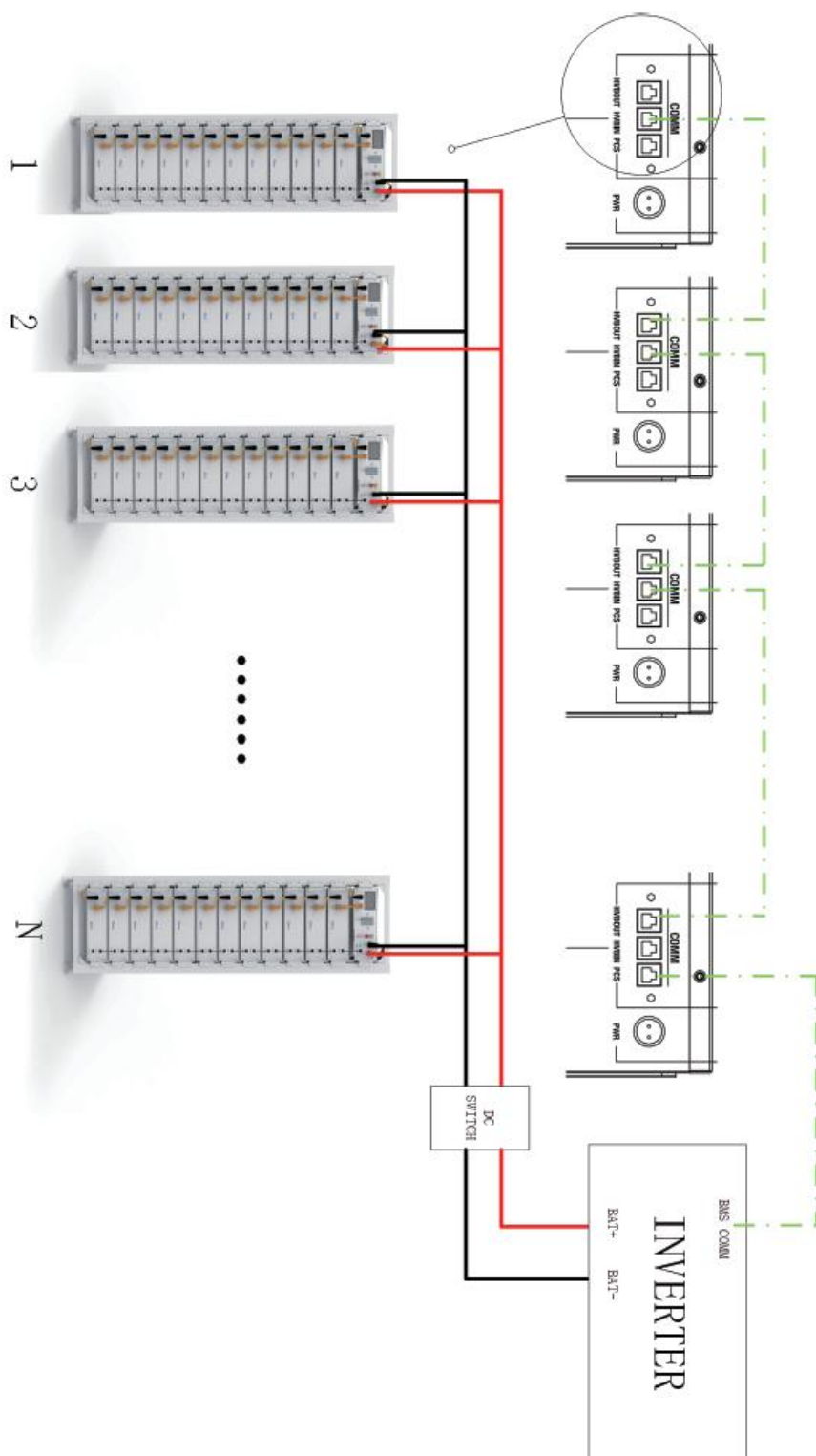


11. Приложение

11.1 Електрическа схема за мрежова система с 12V захранване



11.2 Схема на системата



12. Правна информация

Ръководство за монтаж и експлоатация на BOS-G

Последна редакция: 11/2023

Подлежи на технически промени.

Deye ESS Technology Co., Ltd

Произведено в Китай

Правна декларация

Информацията, съдържаща се в документа, е собственост на Deye ESS Technology Co., Ltd. D

Цялата информация няма да бъде публикувана изцяло или частично без писменото разрешение на Deye ESS Technology Co., Ltd